

Rps 8819

1

Pamiętnik.

R. 1862.

R. Grabowski.

Refine

4/11

Lo

11

11

11

Lo

11

11

8

0 4/5 8/16

Styczeń
1/1 Dzień ten przyniósł nam wiadomości o nowych
ofiarach ludu polskiego wprawdzie nie tak strasmych
jak warszawskie ale zawsze wziętych korespondencji
z dnia 29 grudnia umieszczonej w prasie d. 1. 1914
czyma ma być 20 do 30 osób rannych. Natomiast wy-
padki miały się dziać tak: W d. 29 grudnia w Nie-
dźwie spiewano w kościele Bernardyńskim pieśń w
Kortalic Koleny. Przy wychodzeniu z kościoła
pobięto aresztowawszy ludzi porządkowych o rana-
wne tych pieśni. Lud oburzonych rucił się na
agenta pobijającego, który kierał aresztować tych lu-
dzi, ten schronił się do sklepu Epstein'a, które-
mu ośma wybito. Głęboko naderzto lud ro-
ścił się. Po południu chwiano przewieźć tych 2
aresztowanych do sądu kryminalnego, lud zgroma-
dził się w wielkiej liczbie, wybito naderzto, co-
stałowato lud idąc na bagnety i wtedy ci ranni
padli, - najwięcej były to osoby pochodzące z
pełnie niewinne jak korespondent donosi. Liczba
osób poległych nie jest dobitcznie wiadoma.

1/1 Na dzień 30 grudnia było także w Krakowie ma-
łomiejewo rajskie między Żydami okazywało się do tego

był pogrzeb byłego ucznia uniwersytetu Krak.
Mendelsobna wyznania mojżewskiego. Między
tydemni strzeżo dwie sekty jedni starowierów
drudzy ktorzy karywają nowowiercami. Liwse
nowowiercy sprowadzi sobie nowy karaman który
na co starowierzy nie patrzy mówią że jest
ich religijni przeciwni ciota wywołują nie wy-
nosić. Jeden więc z nich gdy kondukt szedł wy-
szedł z otwartej falki palac co idący na pogrzebem
mówili że nieważę i otwiera^{my} go wybijali otar zmi-
sili go do ustapienia. Mówią że falki ten zmarłego
ma zrywają przed sobą tamtego o obrazę. Według
doniesień kroniki cesar miał je już obie strony
zgodzić aby się wygładzają żyd kare pręmagina-
nie szpilał starozakonnych story.

- To co nie mam zamiar napisać po niżej nie
tyczy się to roku 1862 lecz z 1861. jedyną warte jest
wspomnienia: W końcu grudnia powiła w
Kiechowie p. Henryk Stokowicz z wielkim szym
obrotem młody który mnie przewyższał i był

motyli w cesarskim krolestwie Galicji w Thiersee. Miał
oraz takie bardzo wielkie ilosc rozmaitych gatunków
muszki rzędytnej tądnych. Którzy ubrań w dyplomy
i swięta upewnił mi natychmiastem w miastach
stronę wystawę. Dla uchwycenia karkasów naukow-
nych bilet wejścia kosztował 10 Kt. zaś na wazy
kilkor kosztował bilet 25 Kt. (obok ratownicy)
mój bilet na wazy kilkanaście. I tak jeszcze koniecznie
dla zakupu naukowych drzew i to i te pie-
niądze na te bilety nie były dla właścicieli
ogólnie lecz dla zakupu który był obowią-
zany za uchwycenie piemiędzy ces' dla gal-
cjanów naukowych zakupić. -

9/ Dziwny wypadek zdarzył się tu w mieście
Karkowie ~~gdzie~~ ^{gdzie} ~~gdzie~~ ^{gdzie} zmarło jednego dnia
narywał się, oni sierotom po wielu latach porzuci-
rarem je zakochali takiem będąc na miejscu, wiece-
nego spoczynku wyprowadzonymi i jedynymi ich
pokryje

11/ Byłem w Taby. Nie byłem w szkole, ani 11 ani w szkole
12 ani w szkole 13.

16/ Przesłać donosi wiadomość że Ks. Adm. Białostocki
i jego żona do twierdzy Bobrujskiej wywiezieni.
Donosi także że we Lwowie ksiądz biskupowi Hier-
chlejskiemu Ks. muzykę orkiestry i inne wytworono
Prywatnie znawcą wiadomości donosi, że tak za

wdziwość rzeczy, nie można że, mu nawet dzień
poprzedniego szałbiennicy wkopano. -

21/ Dnia napisatem się na wystawy popularne a fring,
doszła do rąk pref. Kucyńskiego. Napisatem też wiersz
o 2^{1/2} w którym ma być pierwowzór (Kępa) do Wielkiej
nocy Szt. -

22/ Powiadają, że także i ks. biskupa Wierk,
chlejskiego miał przejść w czasach ostatnich z
wielką księżką ludową i miał mu nawet te same wiersze
nie pnieczytać wiersze swojej kompozycji w których
gani jego postępowanie w szeregach i zaskakują
spiewania pieśni: „Boże coś Polskę itd.” To pnie,
czytanie mu ich kosztuje mu je nie pnie,
i chciał wyjść. Lecz ks. Wierchlejski odpo-
wiedział mu: „myślnie to jako wybrak młodo-
ści”. Książkę ludową ma być w Taty w tych dniach

25/ Dnia był u Taty książkę ludową; gdy go
prosił o kopię ody do ks. Wierchlejskiego
obracał takową za otrzymanie bytnością my-
nieśc.

28/ Ks. Gędoń był u Taty i napisał Taty
odę do ks. Wierchlejskiego.

29/ Dnia wieczór o godzinie 6^{1/2} zamykał się nie mity
wypadek w Bratowie na ulicy St. Anny;
Taty przed 2^{1/2} rokiem przybył do Bratowa na
professora gimnazjalnego professor Hülsenbeck
z Cieszynej. W ostatnim półroczu dał on
greki, łacinę; Niemieckiego w klasie swojej
w której także był gospodarzem. Taty nie,

choć drzej klasyfikacji miał on bardzo wiele dać
drugie klasyfikacji obywateli ~~do~~ ale skutki na sobie po-
ciągają oraz miało go w podjęciu nie jest ⁵
polityki chciało go więc ukarać i gdy dać wieści
o godzinie 6tej z klasyfikacji w tamte klasy
siostry wrócił między przyjaciółmi ulicy St.
Anny, usłyszał klaszarnie a potem wkrótce
ktoś do niego przyszedł zajął mu okulary.
Hülshenbeck z mistrzach upadł na ręce i
książki które miał pod pachą wraz z listem
na ziemię upuścił, wtedy przyskoczyło kilku
do niego i kazało go tutaj ani ośmielić pod-
no go nawet pokłękano. Tak opowiadano
wypadek ten czy się tak też miał lub nie, nie
możę zgadnąć bom tego nie widział ani wiem
kto to zrobił. Pojęcie tylko pada na uis-
niów klasy siostry. - Wypadek ten według
opowiadania miał wielkie zrobić wrażenie
na wszystkich profesorach szczególnie jednak
na dyrektora Klementiewicza do czego miało
się przyczynić to następuje: gdy Hülshenbeck prze-
biegał po drodze do swoich przyjaciół, wkrót-
ce przyszedł tam także Klementiewicz aby się
dowiedzieć czy którego z przyjaciół nie postrzelili
czy Klen. ~~nie~~ mówił opowiadano mu że
jedynemu niemu; urzeczywistnił jednego trzeba jeszcze
wybić dyktando. Klementiewicz więc Klen się
według opowiadania do swego mieszkania
na ulicy Królnej kawałek wieczór sam Klen
odróżniał -

25/ Słyszałem że Blumenfeld z uchemi
klasy szóstej rozpoczął śledztwo lecz karprow
dz nie reze.

26/ Po raz pierwszy w życiu szliśmy do ko
ścioła z honorami wafkowemi! Dzis albo
wiem o trzy kwadransy za 8me, gdyśmy wstąpi
do kościoła idź mieli 20tu kotniemy z kagneta
mi na katabinach zatkniętymi nadest. 10 po
jednej a 10 po drugiej stronie stanęto i powołamy
krokiem chodzito a my między nami do kościo
ta jak zwykle szliśmy. Powodem tego wystąpi
nia miało być jak powiadano de mameyaya
że mamy zamiar spiewać pieśń, Boże coś Polskę
czyli jakas koledę. Kościół podczas całej mszy
był napętany agentami policji.

27/ Dzis nakoncyliśmy pierwsze potroze roku
szkolnego. Imie nas klasy zakończył go jutro
tylko z powodu że 4 profesorów jest chorzych zaka
ziliśmy dzisiaj kłósaufikayaa masza ona być
jutro

28/ Dzis była pierwsza lekcyja fizyki p. prof.
Kluczyńskiego została bowiem a dnia 29 na 29
odłożona. Pan wczoraj parami liczb dochodzi
ta 80 mierzyn zaś było more że 30tu.

29/ Czas dłuższy kamieszka depesze z Krymi
że Papież miał na a dnie obrotu Rasyjskiego
aby nuncjusz wystąpił odpowiedzieć że go nie
wysła póki ks. Administrator Piotrowski
nie zostanie wybrany a wszystkiemi wiezio
nymi księżmi na wolności wypuszczonymi.
Pomoc donosi że konstruując ks. Techniczny

Która miała mnie miejsce 20 tego miesiąca 17
z niewiadomych powodów miejsce nie miało
odłożoną została.

Luty.

1/2 Wczoraj dowiedziałem się że mam 13 sta. lokaja
miedzy Pocioma a ze Vorugów jest 14 stu. Świadectwa
kapelone w tych dniach dostaniemy. -

2/2 Czas "dniejsky" donosi że Konsekracja ks. Felinskiego
na arcybiskupa Warszawskiego odbyła się dnia 20/
w Petersburgu aże pożytki jakoby ta konsekracja
na czas pomyślny została odłożona jest mylnie.

3/2 Dzis dostaliśmy świadectwa.

4/2 Dzis dowiedziałem się że siostra Klasya z po-
wodu obicia prof. Hülsenbecka jest rannym,
ta gazety wieńskie opisały ten wypadek
a z nich i gazeta Praskowska niemiecka
donosząc że ma 3 rany w głowie i grze,
palec zaś w prawej ręce straszkany (rękę)
metast. Prof. Hülsenbeck już z domu wychodzi.

6/2 Dzis umiescił czas pierowsky raz wzmian-
kę o pobiciu prof. Hülsenbecka utrzymując
że siostra Klasya jest za coś innego rannym.

7/2 Czas "donosi że mianem w Petersburgu
kamianowany jest ~~arcybiskup~~ Fremchi pożytki
wice o jakiej napisał pod 29/ jest jak się
zda fałszywą. - Nowy arcybiskup ma się
instalować w Łowicu. -

9/2, Czas "donosi o wielkiej powodzi w Wiedniu
że kilkanaście tysięcy osób musiało uciekać
przed nią z przegolnierzalnym jest przed

8) Mieście Brigittenau na którym nie przedło
mieszkać można będzie.

10^{1/2} Dnia zostata klasa Ester namowio otwono,
naz. Podobno 15^{ta} wypredkono a 3 sieclai w poliaci

18^{1/2} Dnia donio'st „Czas" o otwarciu kościołów
warszawskich oraz o krótkiej przemowie
arcybiskupa Felińskiego przy poświęceniu kw.,
tedy.

19^{1/2} Dnia donio'st „Czas" także o krótkiej prze-
mowie arcybiskupa przy wptawieniu
nowego arcybiskupa do katedry.

22^{1/2} Po przybyciu arcybiskupa do Warszawy opinia
ogólna nie była dobra ale owszem stał się pogot-
siał się szczególnie po mowie którą miał przy
otwarciu kościołów teraz zaś zaczęto się mied
mniemanie ogólnie poprawiać.

24^{1/2} Dnia było nabożeństwo w kościele N.M.O.
z poleceniem w dniu tym z 1846. Teatr
Hera okaramia ratoby nie było.

26^{1/2} Dnia ob było się nabożeństwo w kościele
na Zamku z powodu rocznicy urodzenia kr.
słynący w Austrii. Na nabożeństwie tym był
sam tylko cesarz i wojtkow.

27^{1/2} Dnia było nabożeństwo w kościele N.M.O. zaś
polecenie z. z. w Warszawie

28) Dnia byłem w teatrze grało sztukę pod
tytułem „Ręce czarnodzijskie."

24 i 25 były 2 koncerty amatorskie na slochod
ulogiej Antidrie z akademickiej. Gdyby grano
koncert ten jemu pro rai tnei feneby mwie
bratow nie skito. P. Kopffowie wraz z Fata byli
w lozy na tymże koncercie d. 25.

24, 25, 26 27. Odbywały się posiedzenia Tow.
arzystwa rolniczego, na które to posiedzenia
wielu obywateli zocholi porzucić się. Z dnia
24. 25 26 odbył się zebra na posiedzeniu wpułny
obiad przy którym różne toasty wznoszono
Na posiedzeniu te były takie portowie:
Towarzystwa Rolniczego Lwowskiego i Porann
skiego. Z Poranna przybył z Bismem pwr
na sejm Bistinski mian z owych mow Nien
golewski. Portow tych przy mowiano w teatrze
na dniu 25 z oklaskiem przy ich wejściu
"Niech żyją portowie Porannicy." Na dniu
26 pierwszym Marek de wata dla nich
Rada miasta Strakower obiad składowy
Dnia 26 Lutego jako w rannice nadano
korespondencję w Austrii my nie byliśmy w
szkole oraz i dnia 26 Marek z powodem że
w dniu tym odpowiadali się na boienstwo re
asaneu Winiarskiej I.

Dnia 26 Lutego byliśmy z Fata oglądać nowo
postawiony korten p. Polockiej. Otam w. wko
ciele Trainszhenow który jest bardzo piękny
robit go reszta karmian Plehlik. Lament
widziałem po raz pierwszy nagrobek panny
Rodyckiej zmarłej w wiezieniu w Turysien skąd

Marzec.

3. 4. Dzie mamy bezdno Tadra podczas ostathow.
 4. Dzie sa moje cinnieniny. Bytem w Kosciele
 w Reformatow na mszy.
 9) Dzie Popielec. —
 10) Dzie bytem w spowiedzi a d. 11 w Komunii
 (pojednaniu)
 19) Dzie pisata Stefcia ze jicheli. Karol
 uklop dostanie to przyjadz na swieta. —
 29) Dzie bytem w r. x p. Raciborskim
 jako ter Henrykiem na spacer na Woli.
 29) Bytem x Tadei x p. Raciborskim popier
 wny r. w tym roku na ementem
 25) Dzie umarł wyptizony prof. Gymnasium
 Kowalski.
 30) Dzie pisat p. Kopff list do Tulka aby poje
 chat z Pragi do Berlina do Gewerbeschule.
 31) Dzie dowiedziatem sie ze na swieta moze
 Macio x fennitiez smydznie. —

Kwiecien

- 1) Prima Aprilis. Imnie ktos' ruzdot
 napis awary list w srodtku ktorego bylo Prima
 Aprilis napisane
 2) Dzie byl teatr amator ki na Korysc
 ubogiej mto drieny Instytutu Technicznego
 3) Par dniem temu sam teatr. Grano 2 sztuki
 ki Liz Kobiec i Lobkowianie

Dzis było nabożeństwo za poległych w I wojnie, spokojnie się odbyło.

9) Dnia 6 było spotkanie z piegowi kulturalnego pod odprawianiem Piasni Dore coś Polowe, pnia Kolskiom,

10) Nowej wieści o odebraniu list od Skibi ale jępie nie nie pise doctawnie czy puzerze czy nie. Dzwoni one i w Libu, wie Kilkim Studentom zawiadomiano z powodu wytrycia jakiegoś piana bezwiedzi unenty pod napisem Partyzant w Kijcie bkie rene druckamie

11) Dnia było wzmianka w ceni o jakiegoś reburumach pny wychodzie x Kesciela kate, drabnego w Warszawie

12) Wia tek zaktosny swe wytkady fizyki prof. Szumy'ski w nowie Kłose, miał pny zaktosy wspaniały at chęć nie wyścinie o ks. Jozanie który nat Karemim mianym na spreciwał się nure z ceni pniech he te lehuje na to odpowiedział w w Cynikim pnie tu wychodzącym) redaktor tygo W. Kielegowski. Prof. Szumy'skię pogromu z okłotkami. --

$$S = a + (a+d) + (a+2d) + \dots$$

$$(z-d) + (z-d) + \dots$$

$$S = z + (z-d) + (z-2d) + \dots + (a+3d) + (a+2d) + (a+d)$$

$$2S = (a+z)(a+z) + (a+z) + \dots + (a+z) + (a+z)(a+z)$$

$$2S = n(a+z)$$

$$S = \frac{n(a+z)}{2} \quad S = \frac{n}{2}(a+z)$$

$$a=1 \quad d=1$$

$$z = 1 + (n-1) \cdot 1 = n$$

$$S = (a+z) \frac{n}{2}$$

$$S = (1+n) \frac{n}{2} = \frac{n^2+n}{2}$$

$$1, 3, 5$$

$$\cancel{z = 1 + (1) \cdot 1}$$

$$z = 1 + (n-1) \cdot 2 = 1 + 2n - 2 = 2n - 1$$

$$S = \frac{n}{2}(a+z) = \frac{n}{2}(1+2n-1) = \frac{n+2n^2}{2}$$

$$2, 4, 6, 8$$

$$z = a + (n-1)d$$

$$2 = 2 + (n-1) \cdot 2 = 2 + 2n - 2 = 2n$$

$$S = \frac{n}{2}(a+z) = S = \frac{n}{2}(2+2n) = \frac{2n+2n^2}{2}$$

$$a=109 \quad n=34 \quad x=10$$

$$z=a+(n-1)d$$

$$10=109+33d$$

$$10-109=33d$$

$$-99=33d \quad d=-3$$

$$a=1 \quad d=6 \quad n^? \quad x=115$$

$$115=1+(n-1)6$$

$$115=1+6n-6$$

$$115=6n-5$$

$$115+5=6n$$

$$120=6n \quad \frac{120}{6}=n \quad n=20$$

$$S=2808 \quad n=? \quad a=2 \quad d=10$$

$$2808 = \frac{n}{2}(2+10n-10) = \frac{n}{2}(10n-8)$$

$$2808 = \frac{10n^2-8n}{2} = 5n^2-4n$$

$$\frac{10n^2-8n}{2} = \frac{2808}{5} \quad \frac{2n+10n^2-10n}{2}$$

$$n = \frac{4}{10} \pm \sqrt{\frac{16}{100} + \frac{2808}{5}} \quad n = \frac{2n^2-5n}{5n^2-4n}$$

$$n = \frac{4}{10} \pm \sqrt{\frac{4}{20} + \frac{2808}{5}}$$

$$n = \frac{4}{10} \pm \sqrt{\frac{4}{5} + \frac{2808}{5}} \quad 5616 = 10n^2 - 8n$$

$$n = \frac{4}{10} \pm \sqrt{\frac{2808}{5}} \quad \frac{4}{10} \pm \sqrt{\frac{2808}{5}}$$

$$S = a + \cancel{aq} + \cancel{aq^2} + \cancel{aq^3} + \dots + \cancel{aq^{n-2}} + \cancel{aq^{n-1}}$$

$$qS = \cancel{aq} + \cancel{aq^2} + \cancel{aq^3} + \dots + \cancel{aq^{n-1}} + \cancel{aq^n}$$

$$qS - S = aq^n - a$$

$$S(q-1) = aq^n - a$$

$$S = \frac{aq^n - a}{(q-1)}$$

$$z = aq^{n-1}$$

$$z = a + (n-1)d$$

$$S = (a+z) \frac{n}{2}$$

$$qz = aq^n$$

$$S = \frac{qz - a}{q-1}$$

$$S = \frac{-a}{q-1} \quad S = \frac{a}{1-q}$$

$$1 \quad 3 \quad 9 \quad 27 \quad 81 \quad 243$$

$$a = 1 \quad q = 3 \quad z = 3^n$$

$$S = \frac{3^n - 1}{3 - 1} \quad S = \frac{3^n - 1}{2}$$

$$1 \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{16}$$

$$a = 1 \quad q = \frac{1}{2}$$

$$z = aq^{n-1}$$

$$z = 1\left(\frac{1}{2}\right)^{n-1} \quad z = \left(\frac{1}{2}\right)^{n-1}$$

$$S = \frac{aq^n - a}{q-1} = \frac{qz - a}{1-q} = \frac{\frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}\right)^{n-1} - 1}{1 - \frac{1}{2}}$$

$$\frac{\frac{1}{2}(\frac{1}{2})^{n-1} - 1}{\frac{1}{2}} = \frac{\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2^{n-1}} - 1}{\frac{1}{2}} = \frac{\frac{1}{2^n} - 1}{\frac{1}{2}}$$

$$\frac{1 - \frac{1}{2}}{\frac{1}{2}} = \frac{2 - 1}{1} = \frac{2 - 1}{1}$$

$$S = \frac{2^n - 1}{2 - 1} = \frac{2^n - 1}{1} = 2^n - 1$$

$$S = \frac{1 - \frac{1}{2^n}}{1 - \frac{1}{2}}$$

$$S = \frac{2^n - 1}{2 - 1} = \frac{2^n - 1}{1} = 2^n - 1$$

$$S = \frac{1}{2^n} - 1$$

$$S = \frac{1 - \frac{1}{2^n}}{1 - \frac{1}{2}} = \frac{1 - \frac{1}{2^n}}{\frac{1}{2}} = 2(1 - \frac{1}{2^n}) = 2 - \frac{2}{2^n} = 2 - \frac{1}{2^{n-1}}$$

$$S = \frac{1 - \frac{1}{2^n}}{1 - \frac{1}{2}}$$

$$S = \frac{1 - \frac{1}{2^n}}{1 - \frac{1}{2}} = \frac{1 - \frac{1}{2^n}}{\frac{1}{2}} = 2(1 - \frac{1}{2^n}) = 2 - \frac{2}{2^n} = 2 - \frac{1}{2^{n-1}}$$

$$S = \frac{1 - \frac{1}{2^n}}{1 - \frac{1}{2}}$$

$$S = 1 - \frac{1}{2^n} \times \frac{2}{1} = \frac{2 - \frac{2}{2^n}}{2 - 1} = \frac{2 - \frac{1}{2^{n-1}}}{1} = 2 - \frac{1}{2^{n-1}}$$

$$2^n + 1 : 2^n =$$

$$a = a(1+p)^n$$

$$a = a(1+p)^{n-1}$$

$$a = a(1+p)^{n-2}$$

$$a = a(1+p)^2$$

$$a = a(1+p)$$

$$b = a$$

$$b = 3000$$

$$n = 15$$

$$p = \frac{1}{4}$$

$$b = a \cdot \frac{(1+p)}{p} \left[(1+p)^n - 1 \right]$$

$$a = b \cdot \frac{p}{(1+p)(1+p)^n - (1+p)}$$

$$a = 3000 \cdot \frac{0.25}{(1.25)(1.25)^{15} - (1.25)}$$

2-103

$$\frac{h\sqrt{c}}{3(\sqrt{b}-\sqrt{c})} \cdot (b-c)$$

$$(\sqrt{b^2-c^2})$$

11

$$h\sqrt{c}$$

$$\frac{\sqrt{b}-\sqrt{c}}{\sqrt{b^2-c^2}} = \frac{2}{\sqrt{b}-\sqrt{c}}$$

$$3(\sqrt{b}-\sqrt{c})$$

$$\frac{h\sqrt{c}}{3}$$

$$h\sqrt{c} \cdot \frac{\sqrt{b}-\sqrt{c}}{3}$$

$$\frac{h\sqrt{c}}{3} (\sqrt{b}-\sqrt{c})$$

$$\frac{3}{\sqrt{b}-\sqrt{c}}$$

$$\frac{h\sqrt{c} \sqrt{b^2-c^2}}{3}$$

$$h \cdot \sqrt{b^2-c^2} - b$$

$$\frac{h\sqrt{b^2-c^2}}{3} - \frac{hb}{3}$$

$$\frac{h\sqrt{c}}{3(\sqrt{b}-\sqrt{c})} (\sqrt{b}-\sqrt{c})$$

$$\sqrt{b^2-c^2}$$

$$h\sqrt{c} \cdot \sqrt{b^2-c^2}$$

$$3\sqrt{b^2-c^2} - 3\sqrt{c}$$

$$h\sqrt{c}(\sqrt{b^2-c^2})$$

$$h\sqrt{c}(\sqrt{b^2-c^2} + b^2)$$

$$9\sqrt{b^2-c^2}$$

$$9\sqrt{b^2-c^2}$$

$$h\sqrt{b^2-c^2} - 2\sqrt{b^2-c^2} + b^3$$

$$\frac{h\sqrt{c}}{3\sqrt{b}-\sqrt{c}} (\sqrt{b}-\sqrt{c})$$

$$9\sqrt{b^2-c^2}$$

$$h\sqrt{c} \sqrt{b^2-c^2} (\sqrt{b}-\sqrt{c})$$

$$h\sqrt{c} \sqrt{b^2-c^2} (\sqrt{b}-\sqrt{c}) 3\sqrt{b^2-c^2} - \sqrt{c}$$

$$\frac{3}{3} h\sqrt{c}(\sqrt{b}-\sqrt{c})(\sqrt{b^2-c^2})(\sqrt{b}-\sqrt{c})$$

$$4\frac{1}{2} \quad 1\frac{1}{2}$$

$$(x+75) + (x+30) + x = 91$$

$$3x + 85 = 91$$

$$3x = 91 - 85$$

$$x = \frac{36}{3} = 12$$

$$x+1 = \frac{x-1}{2}$$

$$y-1 = x$$

$$2y = x-1$$

$$2x+2 = x-1$$

$$2x-x = 1-2$$

$$y = x+1$$

$$x = 3$$

$$y = \frac{x-1}{2}$$

$$x = 3$$

$$4x = 12$$

$$4y = 6y - 5$$

$$4y - 6y = -5$$

$$-2y = -5$$

$$y = \frac{5}{2}$$

$$4y = 6y - 5$$

$$4y = 6y - 30$$

$$4y = 6y - 30$$

$$4y - 6y = -30$$

$$-2y = -30$$

~~20m~~
 $x = x + 20m$

$y = 4$
 $x = 6$
 $y:x = 4:6$
 $y:x = 2:3$

~~4y~~ 6.

$4y = 6(y - s) + 2$

$\frac{4}{8} = \frac{6}{12} \cdot \frac{2}{3}$

~~$x + 20 = 6x$~~

~~$4(x + 20) = 6x$~~

~~$4x + 80 = 6x$~~

$x + 20$

$x + 4y = x + s +$

$$\frac{n(n-1)}{2} \quad n-r$$

$$C_n^{r+1} = C_n^r \cdot (n-r)$$

~~ab~~ ~~b~~

$$\frac{n(n-r)}{r+1} \quad n \cdot \frac{(n-r)}{r+1}$$

$$C_n^{r+1} = C_n^r \cdot \frac{(n-r)}{r+1} \quad C_n^r = \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2}$$

$$C_n^3 = C_n^2 + \frac{(n-2)}{3} = \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3}$$

$$C_n^4 = C_n^3 \cdot \frac{(n-3)}{4} = \frac{n(n-1)(n-2)(n-3)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4}$$

$$C_n^r = C_n^{r-1} \cdot (n-(r-1))$$

$$C_n^2 = \binom{n}{2} \quad C_n^3 = \binom{n}{3}$$

$$n \binom{n}{1}, \quad C_n^1 = \frac{(n-1)}{1}, \quad C_n^4 = \frac{n(n-1)(n-2)(n-3)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4}$$

$$S_{n-1} = \frac{n(n-1)(n-2)(n-3) \dots (n-3)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \quad (n-2)(n-1)}$$

$$\binom{n}{n-1}$$

$$(1+a)^n = 1^n +$$

$$C_n^5 = \frac{n(n-1)(n-2)(n-3)(n-4)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5}$$

$$h_r = \binom{n}{r-1} = \frac{n(n-1)(n-2)\dots(n-r+2)(n-r+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \dots (r-2)(r-1)} \quad 13$$

a, b, c, d, e, f, g, h, i, k,

$$h_r = \binom{n}{n-r+2} = \frac{n(n-1)(n-2)(n-3)\dots(n-r+2)(n-r+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \dots (r-2)(r-1)}$$

$$(q-r+2) \cdot \dots \cdot 1$$



~~n - q + 2~~

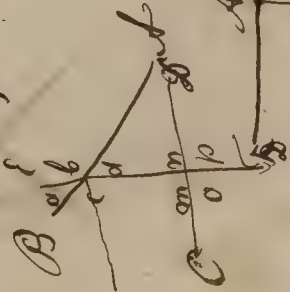
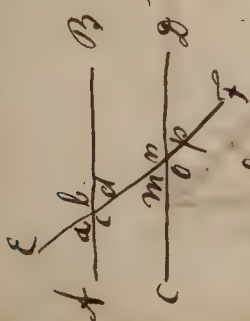
$$(n-r+1) - (n-r+1) = 0$$

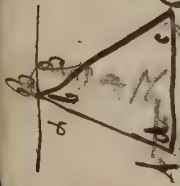
$$(n-r+1) - (n-r+1) = 0$$

$$\begin{array}{l} -n+1 \\ + \\ 2n-1 \end{array} \quad \begin{array}{l} b=0 \\ a=p \\ d=m \\ n=c \end{array} \quad \begin{array}{l} d+m = 2R \\ d+p = 2R \end{array}$$

$$\begin{array}{l} n-r+1 \\ (n-1) \\ n-r+2 \\ -n-1 \\ + \\ n+3 \end{array} \quad \begin{array}{l} a=m \\ b=n \\ d=p \\ c=b \end{array}$$

$$\frac{d+n}{AB} < \frac{R}{CD}$$





$$\alpha + b + \beta = 2R$$

$$\alpha = a$$

$$\beta = c$$

$$a + b + c = 2R$$

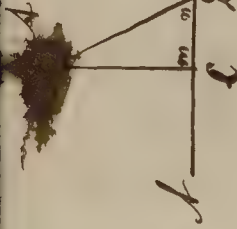
$$d = a + b$$

$$c + d = 2R$$

$$a + b + c = 2R$$

$$\alpha + \beta = a + b + c$$

$$\frac{\alpha + \beta}{2} = \frac{a + b + c}{2}$$



$$m = n$$

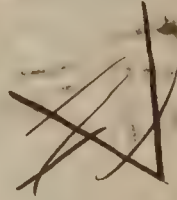
$$m = R$$

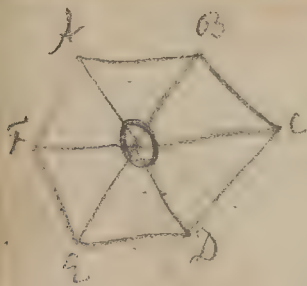
$$n = R$$

$$A + B =$$



$$\frac{m + n}{2} = \frac{a + b + c}{2}$$

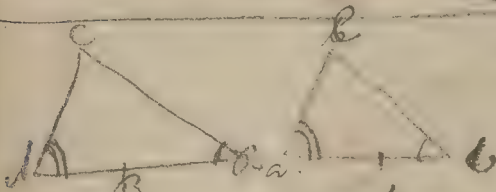




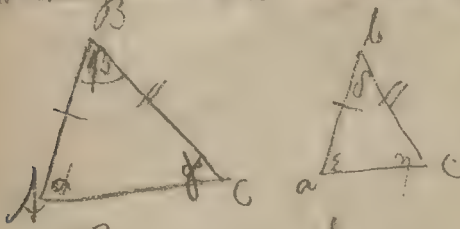
$$AOB = 1R$$

$$BOC = 2R$$

$$\begin{array}{r} \text{Total} = 7R \\ + 8R \\ \hline = 8 \end{array}$$

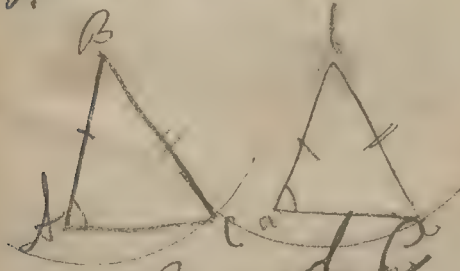


$$ab = AC$$

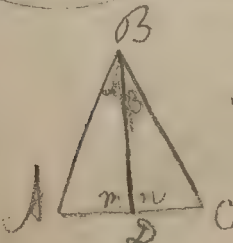


$$\begin{array}{l} \beta = \beta \\ \angle AOB = \angle A'B'O' \\ BC = B'C' \end{array}$$

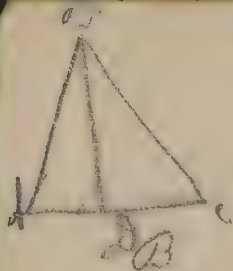
$$a = A$$



$$\angle C = \angle C'$$



$$\begin{array}{l} \angle B = \angle B' \\ \angle AOB \cong \angle B'OC \\ m = n \\ C = A \end{array}$$



$$\frac{AB=AC}{A=C}$$



$$\frac{BC > AB}{BA > AC}$$

$$m = \angle$$

$$\angle C = \angle B$$

$$AB + AC > BC$$

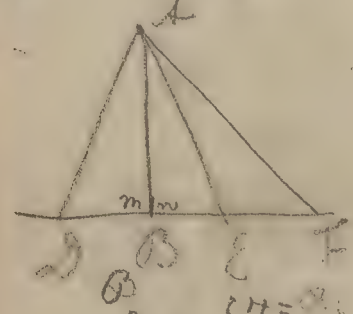
$$BA + AC > BC$$

$$\frac{BC > AB}{\angle C > \angle B}$$



$$AB + AC < AB + BC$$

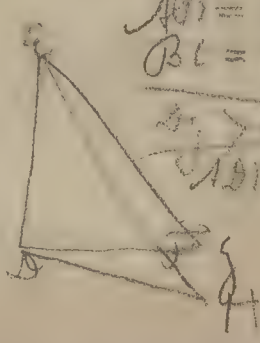
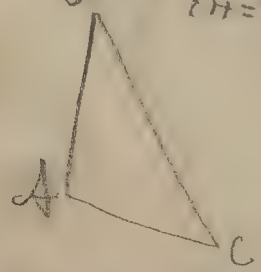
$$m = n = \angle$$

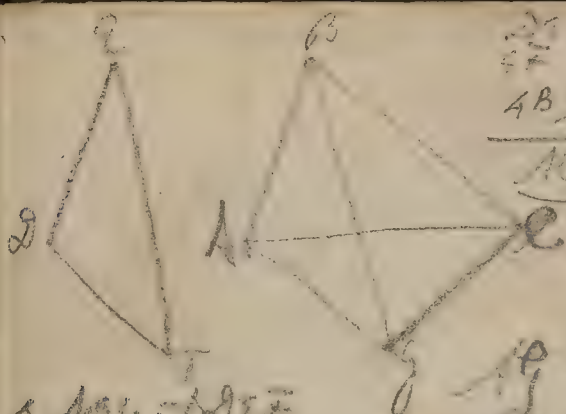


$$\frac{AB = ED}{BC = 94}$$

$$AB > AC$$

$$\angle A < \angle C$$

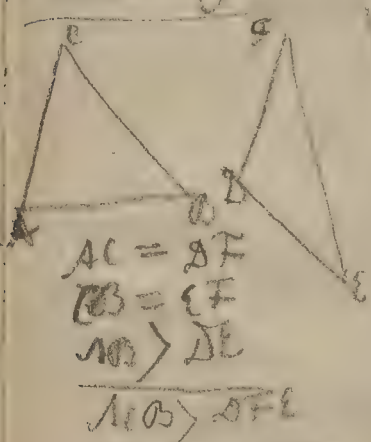




$$\begin{aligned}
 \angle A &= \angle B \\
 \angle F &= \angle C \\
 AB &> AC \\
 \hline
 AC &> EF
 \end{aligned}$$

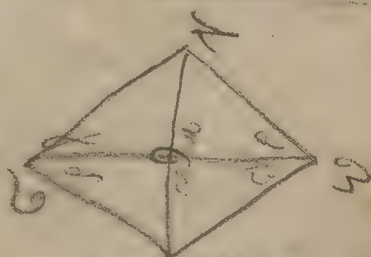
$$\begin{aligned}
 \triangle ADE &= \triangle ABC \\
 \triangle ADE &= \triangle ABC \\
 \angle F &= \angle C
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \angle A &< \angle B \\
 \angle A &< \angle B \\
 \angle A &= \angle B \\
 \triangle ABC &= \triangle ABC \\
 AC &> BC \\
 AC &> BC \\
 AC &> BC \\
 AC &> BC \\
 AC &> BC
 \end{aligned}$$

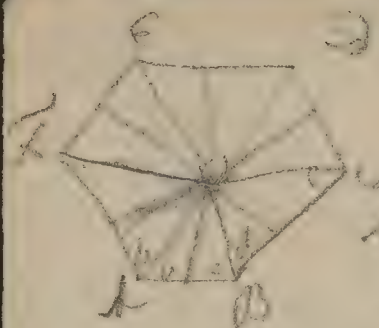


$$\begin{aligned}
 AC &= DF \\
 BC &= EF \\
 AB &> DE \\
 \hline
 AC &> DF
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 AC &= AB \\
 BC &= AC
 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 AC &= AB \\
 BC &= AC \\
 AC &= AB \\
 BC &= AC
 \end{aligned}$$



2-17

14th July

257

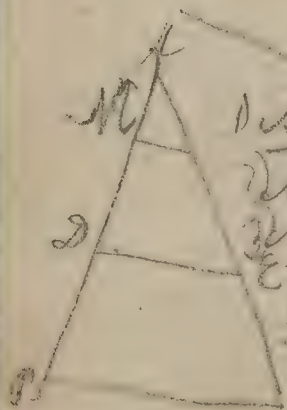
[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

1000

九

Be - 14

100



149-55-150

Ms. A. 9. 2. 7.

$$240 : 20 = 12$$

1884

1871

$\frac{1}{2} = m$

1) in Kurven und

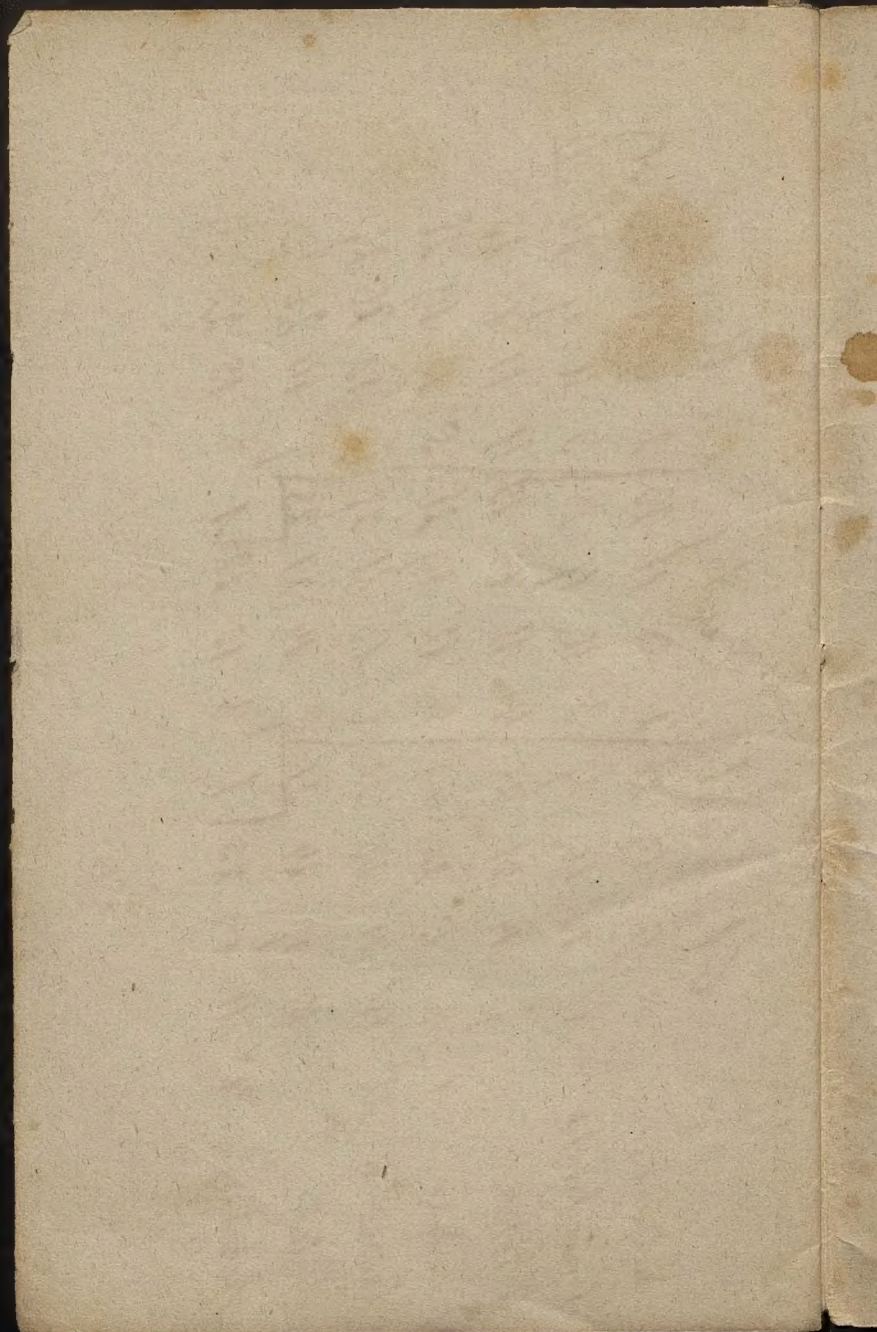
10-20

1891

111

App. 10. 1910

	Styczeń	Luty	Marec
Niedźwiedź	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30
Poniedźwiedź	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31
Wtorek	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25
Środa	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26
Czwartek	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27
Piątek	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28
Sobota	4 11 18 25	8 15 22 29	8 15 22 29



$\frac{8\frac{1}{2}}{1\frac{1}{2}}$
 $\frac{13\frac{1}{2}}{2}$
 $\frac{4\frac{1}{2}}{1}$

~~136~~
~~137~~
~~138~~
~~139~~
~~140~~
~~141~~
~~142~~
~~143~~
~~144~~
~~145~~
~~146~~
~~147~~
~~148~~
~~149~~
~~150~~
~~151~~
~~152~~
~~153~~
~~154~~
~~155~~
~~156~~
~~157~~
~~158~~
~~159~~
~~160~~
~~161~~
~~162~~
~~163~~
~~164~~
~~165~~
~~166~~
~~167~~
~~168~~
~~169~~
~~170~~
~~171~~
~~172~~
~~173~~
~~174~~
~~175~~
~~176~~
~~177~~
~~178~~
~~179~~
~~180~~
~~181~~
~~182~~
~~183~~
~~184~~
~~185~~
~~186~~
~~187~~
~~188~~
~~189~~
~~190~~
~~191~~
~~192~~
~~193~~
~~194~~
~~195~~
~~196~~
~~197~~
~~198~~
~~199~~
~~200~~
~~201~~
~~202~~
~~203~~
~~204~~
~~205~~
~~206~~
~~207~~
~~208~~
~~209~~
~~210~~
~~211~~
~~212~~
~~213~~
~~214~~
~~215~~
~~216~~
~~217~~
~~218~~
~~219~~
~~220~~
~~221~~
~~222~~
~~223~~
~~224~~
~~225~~
~~226~~
~~227~~
~~228~~
~~229~~
~~230~~
~~231~~
~~232~~
~~233~~
~~234~~
~~235~~
~~236~~
~~237~~
~~238~~
~~239~~
~~240~~
~~241~~
~~242~~
~~243~~
~~244~~
~~245~~
~~246~~
~~247~~
~~248~~
~~249~~
~~250~~
~~251~~
~~252~~
~~253~~
~~254~~
~~255~~
~~256~~
~~257~~
~~258~~
~~259~~
~~260~~
~~261~~
~~262~~
~~263~~
~~264~~
~~265~~
~~266~~
~~267~~
~~268~~
~~269~~
~~270~~
~~271~~
~~272~~
~~273~~
~~274~~
~~275~~
~~276~~
~~277~~
~~278~~
~~279~~
~~280~~
~~281~~
~~282~~
~~283~~
~~284~~
~~285~~
~~286~~
~~287~~
~~288~~
~~289~~
~~290~~
~~291~~
~~292~~
~~293~~
~~294~~
~~295~~
~~296~~
~~297~~
~~298~~
~~299~~
~~300~~
~~301~~
~~302~~
~~303~~
~~304~~
~~305~~
~~306~~
~~307~~
~~308~~
~~309~~
~~310~~
~~311~~
~~312~~
~~313~~
~~314~~
~~315~~
~~316~~
~~317~~
~~318~~
~~319~~
~~320~~
~~321~~
~~322~~
~~323~~
~~324~~
~~325~~
~~326~~
~~327~~
~~328~~
~~329~~
~~330~~
~~331~~
~~332~~
~~333~~
~~334~~
~~335~~
~~336~~
~~337~~
~~338~~
~~339~~
~~340~~
~~341~~
~~342~~
~~343~~
~~344~~
~~345~~
~~346~~
~~347~~
~~348~~
~~349~~
~~350~~
~~351~~
~~352~~
~~353~~
~~354~~
~~355~~
~~356~~
~~357~~
~~358~~
~~359~~
~~360~~
~~361~~
~~362~~
~~363~~
~~364~~
~~365~~
~~366~~
~~367~~
~~368~~
~~369~~
~~370~~
~~371~~
~~372~~
~~373~~
~~374~~
~~375~~
~~376~~
~~377~~
~~378~~
~~379~~
~~380~~
~~381~~
~~382~~
~~383~~
~~384~~
~~385~~
~~386~~
~~387~~
~~388~~
~~389~~
~~390~~
~~391~~
~~392~~
~~393~~
~~394~~
~~395~~
~~396~~
~~397~~
~~398~~
~~399~~
~~400~~
~~401~~
~~402~~
~~403~~
~~404~~
~~405~~
~~406~~
~~407~~
~~408~~
~~409~~
~~410~~
~~411~~
~~412~~
~~413~~
~~414~~
~~415~~
~~416~~
~~417~~
~~418~~
~~419~~
~~420~~
~~421~~
~~422~~
~~423~~
~~424~~
~~425~~
~~426~~
~~427~~
~~428~~
~~429~~
~~430~~
~~431~~
~~432~~
~~433~~
~~434~~
~~435~~
~~436~~
~~437~~
~~438~~
~~439~~
~~440~~
~~441~~
~~442~~
~~443~~
~~444~~
~~445~~
~~446~~
~~447~~
~~448~~
~~449~~
~~450~~
~~451~~
~~452~~
~~453~~
~~454~~
~~455~~
~~456~~
~~457~~
~~458~~
~~459~~
~~460~~
~~461~~
~~462~~
~~463~~
~~464~~
~~465~~
~~466~~
~~467~~
~~468~~
~~469~~
~~470~~
~~471~~
~~472~~
~~473~~
~~474~~
~~475~~
~~476~~
~~477~~
~~478~~
~~479~~
~~480~~
~~481~~
~~482~~
~~483~~
~~484~~
~~485~~
~~486~~
~~487~~
~~488~~
~~489~~
~~490~~
~~491~~
~~492~~
~~493~~
~~494~~
~~495~~
~~496~~
~~497~~
~~498~~
~~499~~
~~500~~
~~501~~
~~502~~
~~503~~
~~504~~
~~505~~
~~506~~
~~507~~
~~508~~
~~509~~
~~510~~
~~511~~
~~512~~
~~513~~
~~514~~
~~515~~
~~516~~
~~517~~
~~518~~
~~519~~
~~520~~
~~521~~
~~522~~
~~523~~
~~524~~
~~525~~
~~526~~
~~527~~
~~528~~
~~529~~
~~530~~
~~531~~
~~532~~
~~533~~
~~534~~
~~535~~
~~536~~
~~537~~
~~538~~
~~539~~
~~540~~
~~541~~
~~542~~
~~543~~
~~544~~
~~545~~
~~546~~
~~547~~
~~548~~
~~549~~
~~550~~
~~551~~
~~552~~
~~553~~
~~554~~
~~555~~
~~556~~
~~557~~
~~558~~
~~559~~
~~560~~
~~561~~
~~562~~
~~563~~
~~564~~
~~565~~
~~566~~
~~567~~
~~568~~
~~569~~
~~570~~
~~571~~
~~572~~
~~573~~
~~574~~
~~575~~
~~576~~
~~577~~
~~578~~
~~579~~
~~580~~
~~581~~
~~582~~
~~583~~
~~584~~
~~585~~
~~586~~
~~587~~
~~588~~
~~589~~
~~590~~
~~591~~
~~592~~
~~593~~
~~594~~
~~595~~
~~596~~
~~597~~
~~598~~
~~599~~
~~600~~
~~601~~
~~602~~
~~603~~
~~604~~
~~605~~
~~606~~
~~607~~
~~608~~
~~609~~
~~610~~
~~611~~
~~612~~
~~613~~
~~614~~
~~615~~
~~616~~
~~617~~
~~618~~
~~619~~
~~620~~
~~621~~
~~622~~
~~623~~
~~624~~
~~625~~
~~626~~
~~627~~
~~628~~
~~629~~
~~630~~
~~631~~
~~632~~
~~633~~
~~634~~
~~635~~
~~636~~
~~637~~
~~638~~
~~639~~
~~640~~
~~641~~
~~642~~
~~643~~
~~644~~
~~645~~
~~646~~
~~647~~
~~648~~
~~649~~
~~650~~
~~651~~
~~652~~
~~653~~
~~654~~
~~655~~
~~656~~
~~657~~
~~658~~
~~659~~
~~660~~
~~661~~
~~662~~
~~663~~
~~664~~
~~665~~
~~666~~
~~667~~
~~668~~
~~669~~
~~670~~
~~671~~
~~672~~
~~673~~
~~674~~
~~675~~
~~676~~
~~677~~
~~678~~
~~679~~
~~680~~
~~681~~
~~682~~
~~683~~
~~684~~
~~685~~
~~686~~
~~687~~
~~688~~
~~689~~
~~690~~
~~691~~
~~692~~
~~693~~
~~694~~
~~695~~
~~696~~
~~697~~
~~698~~
~~699~~
~~700~~
~~701~~
~~702~~
~~703~~
~~704~~
~~705~~
~~706~~
~~707~~
~~708~~
~~709~~
~~710~~
~~711~~
~~712~~
~~713~~
~~714~~
~~715~~
~~716~~
~~717~~
~~718~~
~~719~~
~~720~~
~~721~~
~~722~~
~~723~~
~~724~~
~~725~~
~~726~~
~~727~~
~~728~~
~~729~~
~~730~~
~~731~~
~~732~~
~~733~~
~~734~~
~~735~~
~~736~~
~~737~~
~~738~~
~~739~~
~~740~~
~~741~~
~~742~~
~~743~~
~~744~~
~~745~~
~~746~~
~~747~~
~~748~~
~~749~~
~~750~~
~~751~~
~~752~~
~~753~~
~~754~~
~~755~~
~~756~~
~~757~~
~~758~~
~~759~~
~~760~~
~~761~~
~~762~~
~~763~~
~~764~~
~~765~~
~~766~~
~~767~~
~~768~~
~~769~~
~~770~~
~~771~~
~~772~~
~~773~~
~~774~~
~~775~~
~~776~~
~~777~~
~~778~~
~~779~~
~~780~~
~~781~~
~~782~~
~~783~~
~~784~~
~~785~~
~~786~~
~~787~~
~~788~~
~~789~~
~~790~~
~~791~~
~~792~~
~~793~~
~~794~~
~~795~~
~~796~~
~~797~~
~~798~~
~~799~~
~~800~~
~~801~~
~~802~~
~~803~~
~~804~~
~~805~~
~~806~~
~~807~~
~~808~~
~~809~~
~~810~~
~~811~~
~~812~~
~~813~~
~~814~~
~~815~~
~~816~~
~~817~~
~~818~~
~~819~~
~~820~~
~~821~~
~~822~~
~~823~~
~~824~~
~~825~~
~~826~~
~~827~~
~~828~~
~~829~~
~~830~~
~~831~~
~~832~~
~~833~~
~~834~~
~~835~~
~~836~~
~~837~~
~~838~~
~~839~~
~~840~~
~~841~~
~~842~~
~~843~~
~~844~~
~~845~~
~~846~~
~~847~~
~~848~~
~~849~~
~~850~~
~~851~~
~~852~~
~~853~~
~~854~~
~~855~~
~~856~~
~~857~~
~~858~~
~~859~~
~~860~~
~~861~~
~~862~~
~~863~~
~~864~~
~~865~~
~~866~~
~~867~~
~~868~~
~~869~~
~~870~~
~~871~~
~~872~~
~~873~~
~~874~~
~~875~~
~~876~~
~~877~~
~~878~~
~~879~~
~~880~~
~~881~~
~~882~~
~~883~~
~~884~~
~~885~~
~~886~~
~~887~~
~~888~~
~~889~~
~~890~~
~~891~~
~~892~~
~~893~~
~~894~~
~~895~~
~~896~~
~~897~~
~~898~~
~~899~~
~~900~~
~~901~~
~~902~~
~~903~~
~~904~~
~~905~~
~~906~~
~~907~~
~~908~~
~~909~~
~~910~~
~~911~~
~~912~~
~~913~~
~~914~~
~~915~~
~~916~~
~~917~~
~~918~~
~~919~~
~~920~~
~~921~~
~~922~~
~~923~~
~~924~~
~~925~~
~~926~~
~~927~~
~~928~~
~~929~~
~~930~~
~~931~~
~~932~~
~~933~~
~~934~~
~~935~~
~~936~~
~~937~~
~~938~~
~~939~~
~~940~~
~~941~~
~~942~~
~~943~~
~~944~~
~~945~~
~~946~~
~~947~~
~~948~~
~~949~~
~~950~~
~~951~~
~~952~~
~~953~~
~~954~~
~~955~~
~~956~~
~~957~~
~~958~~
~~959~~
~~960~~
~~961~~
~~962~~
~~963~~
~~964~~
~~965~~
~~966~~
~~967~~
~~968~~
~~969~~
~~970~~
~~971~~
~~972~~
~~973~~
~~974~~
~~975~~
~~976~~
~~977~~
~~978~~
~~979~~
~~980~~
~~981~~
~~982~~
~~983~~
~~984~~
~~985~~
~~986~~
~~987~~
~~988~~
~~989~~
~~990~~
~~991~~
~~992~~
~~993~~
~~994~~
~~995~~
~~996~~
~~997~~
~~998~~
~~999~~
~~1000~~

188a)

254, 259, 260, 262,
 263, 264, 269, 279
 282, 283, 294

119
 127
 145
 146
 147
 161
 160